

DERWENT-ACC-NO: 1989-159653

DERWENT-WEEK: 198922

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Low voltage electric fan heater - has heating
element
arranged around fan blade for car windscreen
defrosting

INVENTOR: KOENIG, J P

PATENT-ASSIGNEE: KOENIG J P [KOENI]

PRIORITY-DATA: 1987FR-0014395 (October 13, 1987)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
FR 2621683 A	April 14, 1989	N/A
006 N/A		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
FR 2621683A	N/A	1987FR-0014395
October 13, 1987		

INT-CL (IPC): B60H001/00, B60S001/54 , F04D025/06 , F24H003/04.

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2621683A

BASIC-ABSTRACT:

The fan heater includes a low voltage heater (1) with a fan blade (2) attached to its shaft. A switch (3) is attached to the motor body. An electric resistance heating element (4) may be arranged around the outside circumference of the fan, inside a protective grill (6).

A switch (7), which may include a rheostat or a thermostat, is also included, along with a lead and plug for connection to a cigarette lighter socket. The fan has a stand and holes by which which it may be fastened to the

anchoring
surface.

USE/ADVANTAGE - Car windscreen defrosting or demisting heater
operating without
need to start engine.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/1

TITLE-TERMS: LOW VOLTAGE ELECTRIC FAN HEATER HEAT ELEMENT ARRANGE FAN
BLADE CAR

WINDSCREEN DEFROST

DERWENT-CLASS: Q12 Q17 Q56 Q74 X22

EPI-CODES: X22-J02A;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1989-121714

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : **2 621 683**

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **87 14395**

(51) Int Cl⁴ : F 24 H 3/04; F 04 D 25/06; B 60 H 1/00; B 60 S 1/54.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 13 octobre 1987.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 15 du 14 avril 1989.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : KOENIG Jean-Paul. — FR.

(72) Inventeur(s) : Jean-Paul Koenig.

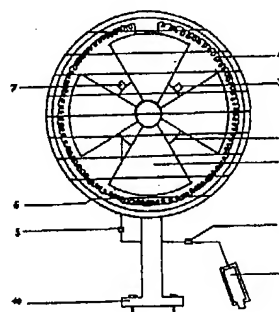
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) Ventilateur chauffant électrique à courant basse tension, principalement pour véhicules automobiles.

(57) Il est constitué d'un moteur à courant basse tension I équipé d'une hélice 2, d'un blocage et déblocage d'oscillation 3, d'une résistance chauffante électrique à courant basse tension 4 pouvant être débranchée à l'assemblage 5 et montée sous une grille de protection 6, d'un interrupteur 7, pouvant être un rhéostat ou thermostat, d'un branchement sur l'allumage 8 pouvant se déboîter au raccord 9 si l'appareil se détachait de sa fixation 10.

Selon une variante les véhicules peuvent être équipés à l'usine ou en option par un système de chauffage électrique individuel à courant basse tension, comprenant un caisson renfermant une résistance électrique, et un ventilateur pouvant être celui du véhicule, puis d'un interrupteur pouvant être un rhéostat ou thermostat.



FR 2 621 683 - A1

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

I

La présente invention concerne un ventilateur chauffant électrique à courant basse tension, principalement pour véhicules automobiles.

Le dispositif chauffant, selon l'invention, permet de diffuser de la chaleur, principalement sur les vitres de véhicules,
5 pour le dégivrage ou désembuage.

Selon le dispositif on économise l'essence, donc pas de pollution car on n'a pas besoin de faire tourner le moteur, et en plus on évite le vol du véhicule car les portières seront verrouillées.

10 On connaît d'une part à ce jour un panneau chauffant constitué d'un substrat portant des revêtements de matière conductrice.

D'autre part, on connaît une invention concernant un dispositif interdisant l'embuage ou le givrage de corps trans-
15 parents, tel que les pare-brise d'un véhicule parké et constitué par une structure plane, et des supports pour la fixation de cette dernière dans une position sensiblement parallèle à la surface du corps.

Puis on connaît le dispositif classique par la chaleur
20 transmise par le moteur du véhicule.

Le dispositif selon l'invention se compose en ce qui concerne le ventilateur chauffant, d'un moteur à basse tension équipé d'une hélice, d'un blocage et déblocage d'oscillation, d'une résistance chauffante électrique à courant basse tension pouvant
25 être fabriquée dans des métaux et alliages divers et de forme variée, pouvant être débranchée, pour l'utilisation du ventilateur en soufflerie d'air frais, et montée sous la grille de protection du ventilateur avec un matériel adapté, d'un interrupteur, pouvant être un rheostat ou thermostat, et d'un branchement

30 sur l'alimentation du véhicule, ainsi que d'une fixation, pouvant être une ventouse, une pince, ou autre système mécanique ou aimanté.

Pour le fonctionnement du ventilateur chauffant, il suffit de le brancher sur l'allume-cigare au moyen de la prise adaptée
35 et d'enclencher l'interrupteur en s'assurant de la connexion des câbles.

Le branchement peut être prévu sans interrupteur.

Si le véhicule n'est pas équipé d'un allume-cigare, il suffit de se raccorder sur une conduite d'alimentation électrique
5 que de bonne puissance.

On trouve dans le commerce un allume-cigare à adapter sur les véhicules non équipés.

Pour la sécurité, les câbles d'alimentation se déboîtent si le ventilateur se détachait du support.

10 D'autres systèmes de sécurité peuvent être montés sur l'ensemble ventilateur chauffant.

Pour permettre un balayage de l'air, soit chaud ou frais, le ventilateur est équipé d'un blocage et déblocage d'orientation.

Pour l'utilisation du ventilateur pour l'air frais, il suffit
15 de débrancher le système de chauffage.

Le ventilateur chauffant peut être conçu dans une esthétique personnalisée.

Selon une variante, les véhicules peuvent être équipés à l'usine ou en option par un système de chauffage électrique
20 individuel à courant basse tension, placé caché ou apparent sur les véhicules, soit en chauffage principal ou complémentaire, comprenant une résistance électrique placée devant ou derrière ou latéralement du ventilateur existant ou rapporté.

La résistance électrique peut être de conception, de forme,
25 de métaux et alliages divers, et placée dans un caisson ou fourreau ou autre emplacement pour stocker la chaleur.

En débranchant le chauffage, le ventilateur peut souffler de l'air frais.

La figure I représente, en-biais, le dispositif selon l'in-
30 vention.

Le dispositif représenté sur la figure I se compose d'une
part, d'un moteur à basse tension (1) équipé d'une hélice (2), d'
un blocage et déblocage d'oscillation (3), d'une résistance chau-
ffante électrique à courant basse tension (4) pouvant être déb-
35 ranchée à l'assemblage (5) et montée sous une grille de protec-
tion (6), d'un interrupteur (7) pouvant être un rheostat ou ther-
mostat réglant l'arrêt et la marche, ainsi que l'intensité du
courant ou la puissance de chauffe.

Le courant, branché sur l'allume cigarette (8), peut, pour la
5 sécurité, se déboîter au raccord (9) si l'appareil se détachait
de sa fixation (10)

Pour le fonctionnement du ventilateur chauffant, il suffit
de brancher l'alimentation sur l'allume-cigarette, s'assurer de l'
assemblage des câbles aux raccords (5) et (9) et d'actionner
10 l'interrupteur (7)

Pour le fonctionnement du ventilateur pour l'air frais il
suffit de débrancher la résistance au raccord (5).

REVENDECATIONS

1) Dispositif chauffant, à courant basse tension, et monté sur un ensemble ventilateur, pour permettre de diffuser de la chaleur, principalement sur les vitres de véhicules pour le dégivrage ou désembuage, caractérisé en ce qu'il comporte un 5 moteur à basse tension (1) équipé d'une hélice (2), d'un blocage et déblocage d'oscillation (3), d'une résistance chauffante électrique à courant basse tension (4), pouvant se déboîter au raccord (5), et montée sous la grille (6), d'un interrupteur (7), réglant l'arrêt et la marche, et d'un branchement sur l'al 10 lume-cigare (8) ou un autre branchement pouvant se déboîter au raccord (9), et d'une fixation (10) pouvant être une pince, une ventouse, ou autre système mécanique et aimanté.

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'un interrupteur (7) réglant l'arrêt et la marche, peut être 15 un rheostat ou thermostat, permettant de régler l'intensité du courant ou la puissance de chauffe.

FIG.1

PLANCHE I/I

